

6 FEB 1992

BULLETIN TRIMESTRIEL

GARBOWSKI, L.

1924

DE LA

SOCIÉTÉ MYCOLOGIQUE

DE FRANCE

pour le progrès et la diffusion des connaissances relatives aux Champignons

FONDÉ EN 1885

EXTRAIT

Les Micromycètes de la Crimée et des districts
limitrophes de la Russie méridionale en considéra-
tion spéciale des parasites des arbres et des arbris-
seaux fruitiers,

par L. GARBOWSKI.

Tome XXXIX, 4^e Fascicule.

PARIS
AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ
84, Rue de Grenelle, 84.

1924

*Les Micromycètes de la Crimée et des districts limitrophes
de la Russie méridionale en considération spéciale des para-
sites des arbres et des arbrisseaux fruitiers,*

par L. GARBOWSKI.

(Planches IX et X).

La flore mycologique parasitaire de la Crimée est peu connue jusqu'à présent. Il n'y a que deux publications concernant ce sujet : une de M. WARLICH (1), où se trouvent énumérées 47 espèces de parasites, les plus fréquents, principalement sur des plantes cultivées, et une autre de M. W. TRANZSCHEL (2), qui énumère 125 espèces, non-seulement sur des plantes cultivées, mais aussi sur des sauvages.

Le présent travail donne une liste de 344 espèces de champignons microscopiques, récoltés en différentes localités de la Crimée pendant 1916 et 1917, et examinés par moi au Bureau Mycologique du Ministère d'Agriculture à St-Petersbourg. Je me fais un plaisir d'exprimer au chef du Bureau, M. A. DE JACZEWSKI, ma grande reconnaissance pour la permission qu'il m'a accordée de profiter des riches collections et de la bibliothèque du Bureau, de même à M. PACZOSKI, directeur du Musée à Cherson, et à M. W. TRANZSCHEL, de l'Académie des Sciences, à St-Petersbourg, pour quelques indications, qu'ils eurent la bonté de me donner, relatives à la détermination de certaines plantes phanérogames et de champignons.

La plus grande partie des espèces que je vais énumérer, a été recueillie par moi-même aux environs de Symféropol, de Bachczysaray et de Carassoubazar dans la partie centrale de la péninsule de Crimée et au pied des montagnes Tavel, Sably et Biyouc-Djancoy ; une partie provient du sud, des environs d'Alouszta, de Yalta et de Théodosie, et du nord du gouvernement de Tauride, des environs de Mélitopol. En outre je mis dans ma liste quelques espèces récoltées par M. A. KLATT en 1916 et par M. BARBARIN en 1913 et 1914.

(1) W. WARLICH. — *Parasitnye griby v Krymon letom 1895* — Selsk. Chosayst. i lesov. Vol 183, St-Pét 1896.

(2) W. TRANZSCHEL. — *Enumeratio fungorum in Tauria a 1901 lectorum*, Mater dia mycolog. flory Rossii, I, St-Pét., 1902.

Parmi les champignons énumérés se trouvent 23 espèces nouvelles. Ce sont :

Leptosphæria Woodrowi Wilsoni sur *Eryngium campestre*.

Ophiobolus prunicola sur *Prunus avium*.

Sphærulina violæ sur *Viola* sp.

Phyllosticta berberidis sur *Berberis vulgaris*.

— *galegæ* sur *Galega officinalis*.

— *cirsii lanceolati* sur *Cirsium lanceolatum*.

— *Tussilaginis* sur *Tussilago farfara*.

— *urticina* sur *Urtica dioica*.

— *minuta* sur *Agropyrum repens*.

— *biflora* sur *Cytisus biflorus*.

— *hedysarina* sur *Hedysarum tauricum*.

— *resedicola* sur *Reseda lutea*.

Placosphæria agropyri sur *Agropyrum repens*.

Cytospora astragali sur *Astragalus vesicarius*.

Ascochyta campanulæ sur *Campanula bononiensis*.

Cytodiplospora hedysari sur *Hedysarum tauricum*.

Septoria artemisiana sur *Artemisia vulgaris*.

— *cytisina* sur *Cytisus ratisbonensis*.

— *resedæ* sur *Reseda lutea*.

Septoglœum pistaciæ sur *Pistacia muttica*.

Cercospora echinulata sur *Malachium aquaticum*.

Helminthosporium cucumericum sur *Cucumis sativus*.

Cladorrhinum ricini sur *Ricinus communis*.

Je cite encore 5 nouvelles variétés :

Lophodermium pæoniæ Rehm var. *corallinæ* sur *Pæonia coral-lina*.

Massaria vomitoria B. et C. var. *taurica* sur *Robinia pseudacacia*.

Cercospora acerina Hartig var. *tatarici* sur *Acer tataricum*.

Septoria ari Desm. var. *orientalis* sur *Arum orientale*.

Coryneum microstictoides Sacc. et Penzig, var. *Sanguisorbæ* sur *Poterium sanguisorba*.

Enfin, je nomme deux nouvelles plantes-hospitalières : pour *Uromyces anthyllidis* (Grev.) Schröt. *Dorycnium latifolium* et pour *Phyllactinia corylea* (Pers.) Karst. *Geranium* spec.

Sur *Ailanthus glandulosa* j'ai trouvé une espèce de *Cytospora*, laquelle semble être identique avec *Cytospora ailanthi* (B. et C.). J'ai caractérisé cette espèce exactement.

PERONOSPOREÆ.

1. **Cystopus candidus** Lév.
Capsella bursa pastoris. Environs de Mélitopol, II-V-916, joint
au *Peronospora parasitica* Tul. Envir. de Carassoubazar,
16-V-916 ; Jardin de la Station pomologique, 18 IV-916.
2. **C. bliti** (Biv. Bern) Lév.
a) *Amaranthus* sp. Jardin pomol., 6-VI-916.
b) *Amar.* retroflexus, Jard. pomol., 20-VII-917.
3. **C. portulacæ** (DC.) Lév.
Portulaca oleracea, Jard. pomol., 8-IX-916.
4. **C. tragopogonis** (Pers.) Schröt.
Artemisia spec. Togay près de Carassoubazar, 16-V-916.
5. **Plasmopara viticola** Berl. et De Toni
Vitis vinifera. Aranceza dans la vallée du fleuve Kacza, sur les
feuilles, 18-VII-916 ; sur les fruits, IX-916. La vallée du
fleuve Belbeck et les Jardins de Symféropol, en 1917.
6. **Peronospora alsinearum** Casp.
Stellaria media, Alouszta, dans les vignobles, 26-III-916.
7. **P. trifoliorum** De By.
Melilotus offic. Jard. pomol., 6-VI-96.
8. **P. parasitica** Tul.
Capsella bursa pastoris. Envir. de Mélitopol, II-V-96.
9. **P. effusa** (Grev.) Rabenh.
Spinacia oleracea. Jard. pom. 19-V-917.

USTILAGINEÆ.

10. **Ustilago tritici** (Pers.) Jensen.
Triticum sativum. Envir. de Symféropol, 917 en été.
11. **U. maydis** DC.
Zea mays. Jard. pom. 917.
12. **Schizonella melanogramma** (DC.) Schröt.
Carex sp. Doubki près de Symféropol, 17-IV-916.
13. **Tilletia tritici** Winter.
Triticum sativum, les graines d'une provenance inconnue, 917.
- T. 14. **P. levis** Kühn.
Triticum sativum, 917. Cette espèce de carie du blé est la
plus répandue en Crimée.
15. **Entyloma ranunculi** (Bonord.) Schröt.
Ranunculus sceleratus, Doubki près de Symféropol, 17-IV-
916.

UREDINACEÆ

16. **Uromyces astragali** (Opiz) Sacc., II.
Astragalus glycyphylloides, Envir. de Bachczysaray, 17-VI-1916
17. **Ur. terebinthi** (DC.) Winter, III.
Pistacia mutica, Envir. d'Alouszta, 22-VIII-916.
18. **Ur. anthyllidis** (Grev.) Schröt., II, rarement III.
Dorycnium latifolium, matrix nova. Envir. d'Alouszta, 16-VIII-916.
19. **Ur. caryophyllinus** (Schrank) Winter, III.
Dianthus pseudoarmeria sur les tiges et sur les feuilles.
Rives de Salghir près de Symfêr., 8-IX-916.
20. **Ur. Bæumlerianus** Bubak, II et III.
Melilotus officin., principalement sur la face inférieure des
feuilles, rarement aussi sur la face supérieure. Rives de
Salghir, 8 IX-916.
21. **Ur. scillarum** (Grev.) Winter, III.
a) Scilla bifolia. Castel, près d'Alouszta, 9-IV-916.
b) Hyacinthus ciliatus. Doubki, près de Symfêropol, 17-IV-916.
22. **Ur. alopecuri** Szym., II et III.
Alopecurus myosuroides Huds. (agrestis L.), Jard. pomol.,
6-VI-916.
23. **Ur. ficariæ** (Schum.) Lév., III.
Ranunculus ficaria, Castel, 9-IV-916.
24. **Ur. thapsi** (Opiz) Bubák, I.
Verbascum thapsiförme. Jard. pomol., 916 et 917.
25. **Puccinia graminis** Pers., I.
Berberis vulgaris. Les feuilles contaminées portaient sur la
face supérieure *Phyllosticta Westendorpii* Thüm. Envir.
de Bachczysaray, 27-IX-916.
26. **P. eryngii** DC., III.
Eryngium campestre Envir. d'Alouszta, 10-VII-916.
27. **P. agropyri** Ell. et Ev., I.
Clematis vitalba. Env. de Bachcz, 19-VI-96.
28. **P. simplex** (Koern.) Eriks. et Henn., II et III.
Hordeum murinum, Jardin Nikitski, à Yalta, 12-VI-916.
29. **P. centaureæ** Mart., III.
Centaurea orientalis var. calocephala. Env. d'Alouszta, 10-VII-916.

30. **P. malvacearum** Mont., III.
a) *Malva silvestris*. Env. d'Alouszta, 10-VII-916.
Angara, 28-V-916.
b) *Malva neglecta*. Jard. pom., 7-VII-916 ; env. de Caras-soubazar, 16-V-916 ; Sably, 5 X-917.
c) *Althaea hirsuta*. Jard. pom., 8-VI-916.
d) *Althaea ficifolia*. Jard. pom., 7-VII-916.
e) *Althaea rosea*. Jard. pom., 10-VI-917.
31. **P. menthæ** Pers., II.
a) *Mentha silvestris*. Env. d'Alouszta, 22-VIII-916.
b) *Calamintha Nepeta*. Env. d'Alouszta, 17-VIII-916.
32. **P. absinthii** DC., III, rarement II.
Artemisia vulgaris. Rives de Salghir, près de Symfér., 8-IX-916.
33. **P. cirsii lanceolati** Schröt., III, plus rarement II.
Cirsium lanceolatum, Rives de Salghir, près de Symfér., 14-IX-916.
34. **P. violæ** (S. hum.) DC., III et I.
a) *Viola hirta* I. Env. de Théodosie, 2-V-916.
b) *Viola* sp. III Env. de Bachezys, 17-VI-916.
35. **P. falcariæ** (Pers.) Fock, O et I.
Falcaria Rivini. Les spermogonies ouvertes et l'aecidium encore sous-épidermal sur les deux faces des feuilles. Jard. pom. 4-IV-916. Au même endroit, le 20-IV, l'aecidium ouvert. Alouszta, 26-III-916, spermogonies. Village Arancza sur la rive de Kacza, 4-IV-916. Spermogonies.
36. **P. liliacearum** Druby, O et III.
Ornithogalum sp. Env. d'Alouszta, 26-III-916. Jard. pomol. 20-IV-916.
37. **P. bupleuri falcati** (DC.) Winter, I, II et III.
Bupleurum falcatum. Env. de Théodosie, 2-V-916.
38. **P. thesii** (Desv.) Chaill., I, II, III.
Thesium ramosum. Env. de Théodosie, 2-V-916.
39. **P. Cesatii** Schröt., II.
Andropogon Ischaemum. Rives de Salghir, aux environs de Symféropol, 8-IX-916.
40. **P. coronifera** Kleb. (**P. lolii** Niels.), O et I.
Rhamnus cathartica. Spermog. et l'aecidium encore fermé. La forêt Chan-Eli, 27-IV-916.
41. **P. bardanæ** Cda, III.
Lappa major. Jard. pomol. 6-VI-916.
42. **P. bromina** Eriks, II et III.
Bromus sterilis. Alouszta, 31-V-916.

43. **P. Rossiana** (Sacc.) Lagh., III.
Scilla bifolia. Environ de Sinélnichovo, station du chemin de fer de Ecaterinoslav, Tel. sous-épidermal, 29-III-916.
44. **P. coronata** Cda, **forma agropyri** Eriks, III.
Agropyrum repens. Jard. pomol., 1-IV-916. Sur les plantes de l'année passée.
45. **P. epilobii** DC., III.
Epilobium sp. Jard. pomol. 14-IX-916.
46. **P. phragmitis** (Schum.) Koern, III.
Phragmites communis. Jard. pomol. 14-IX-916.
47. **P. glechomatis** DC., III.
Glechoma hederacea. Jard. pomol. Sores de téléuto sur la face inférieure, rarement sur la face supérieure des feuilles, 24-IX-916. Ibid. sur les pétioles, 23-VIII-917. Ibid. sur les pétioles et sur les limbes des feuilles, 27-IX-917.
48. **P. caricis** (Schum.) Rebert., II.
Urtica dioica. Envir. d'Alouszta, 24-IV-916.
49. **P. annularis** (Strauss.) Schlecht.
Teucrium chamaedrys. Env. de Théodosie, 2 V-917.
50. **P. rubefaciens** Johanss.
Galium aparine. Tavel, 29 IX-917.
51. **P. glumarum** Eriks. et Henn., II et III.
Triticum sativum. Stavki près de Symférop., 12-VII-917.
52. **P. triticina** Eriks. et Henn., II et III.
Triticum sativum. Envir. de Symfér., 12-VII-917.
53. **Gymnosporangium Sabinæ** (Dick.) Winter, O, I.
Pirus communis. Envir. d'Alouszta, 17 VIII-916. Envir. de Bracheczysaray, 27-IX-916. Jard. pomol., 10-VI-917. Sably, 5-X-917.
54. **G. confusum** Plowr, I.
Mespilus germanica. Alouszta, 30-V-916.
55. **Phragmidium rubi** (Pers.) Winter, III.
Rubus sp. Envir. d'Alouszta, 16-VIII-916. Rives de Salghir, près de Symfér., 14-IX-916. Jard. pomol., 23-VIII-917.
56. **Phr. disciflorum** (Tode) James (**subcorticium** Winter), I, II, III.
Rosa sp. Envir. de Bracheczysaray, 17-VI-916.
57. **Phr. rosæ pimpinellifoliæ** Diet, I.
Rosa pimpinellifolia, var. myriacantha. Envir. de Théodosie, 2-V-916.
58. **Phr. violaceum** (Schultz) Winter, II, III.
Rubus sp. Envir. d'Alouszta, 16-VIII-916.

59. **Coleosporium inulæ** (Kze) Ed. Fischer, II.
Inula salicina Envir. de Théodosie, 17-VI-916.
60. **Col. tussilaginis** (Pers.) Klebahn, II, III.
Tussilago farfara. Envir. d'Alouszta, 22-VIII-916.
61. **Cronartium asclepiadeum** Fries, II, III.
Vincetoxicum sp. Envir. d'Alouszta, 16-VIII-916.
62. **Aecidium Solms-Laubachii** Boy et Jacz.
Adonis flammeus. Doubki, près de Symfër., 17-IV-916.
63. **Aec. asperifolii** Pers.
Echium vulgare. Envir. de Bachezys., 30-VIII-916.
64. **Cæoma** sp. (**C. potentillæ** Schlechtend ?)
Potentilla micracantha, Castel, 9-IV-916.

EXOASCINEÆ

65. **Exoascus deformans** (Berk.) Fuckel.
Persica vulg. Jard. pomol., envir. de Mélitopol, Jardin Nikitski, 1917.

Les sortes *Elberta*, *Uruguay* et *Valparaíso* étaient attaquées le plus fortement. Au contraire, *Lord Palmerston*, *Vaterloo*, *Léopold I*, *Pitmatston Orange*, *Jessie Kerr*, *Belle de Vitry*, *Baltet* et *Madeleine* ont montré la plus grande résistance.

Le traitement des arbres avec une solution du sulfate de cuivre de 1 %, selon la méthode américaine (1), au commencement du printemps, quand les bourgeons n'ont pas encore commencé à se renfler, s'est démontré très efficace.

ERYSIPHACEÆ

66. **Podosphæra oxyacanthæ** (DC) De By, var. **tridactyla** (Wallr.).
Prunus sp. Envir. d'Alouszta, 10-VII-916.
67. **P. leucotricha** (Ell. et Everh.) Salmon (**Sphærotheca mali** Burr.).
Pirus malus. Sur les fleurs des sortes *Calville* et *Romarin*; envir. d'Alouszta, 13-IV 916. Sur les feuilles et les jeunes rameaux; jardin Nikitski et jard. pomol., 1916. Joint au *Cicinnobolus humuli* Fautr., sur les sortes *London Pippin* et *Romarin*; Ganyafès, près de Carassoubazar, jard. pomol. et dans la vallée du fleuve Kacza, 1917.

(1) EIT. WALLACE and H.-H. WHETZEL. — *Peach leafcurl*. Cornell Univ. Exper. St. April 1910, Bullet. 276.

68. *Sphærotheca humuli* (DC.) Burr.
Humulus lupulus. Rives de Salghir, près de Symféropol,
14-IX-916 ; Sably, 5-X-917.
69. *Sph. mors uvæ* (Schwein.) Berk. et Curt.
Ribes grossularia. Jard. pomol., 1916, 1917 ; envir. de Caras-
soubazar, 16-V-916 ; Sably, 5-X-917.
70. *Sph. pannosa* (Wallr.) Lév.
Persica vulgaris. Jard. pomol. 1917, envir. d'Alouszta, 13-
IV-916.

Il est remarquable, que les sortes du pêcher, lesquelles ont montré relativement la plus grande résistance à l'*Exoascus deformans* (Berk) Fekl, étaient en même temps attaquées plus fortement par le *Sphærotheca*, que les sortes susceptibles à l'*Exoascus*.

On sait que *Sph. pannosa* attaque aussi souvent les rosiers. S'appuyant sur la différence des organes de propagations de *Sph. pannosa*, trouvés sur le pêcher et sur le rosier, Woronichin (1) a proposé de distinguer deux variétés différentes de ce champignon : *varietas persicae* avec périthèces de 70-100 μ de diamètre, asques de 70-100 \times 55-75 μ et spores de 22-25 \times 14-15,6 μ , et *varietas rosae*, avec périthèces de 94-125 μ , asques de 94-124 \times 70-78 μ et spores de 25-30 \times 15,6-17 μ . Cette distinction ne semble pas avoir des bases suffisantes, parce que les dimensions citées ne sont pas constantes : j'ai trouvé, par exemple, que les dimensions de la forme sur le pêcher s'approchent plus des dimensions que cite Salmon (2), que de celles de Woronichin. Ainsi la grandeur des périthèces était chez moi 88-122 \times 84-103 μ , des asques 82-111 \times 56-60 μ et des spores 22,3-28 \times 15 18,5 μ . Chez Salmon, nous trouvons : périthèces 85-120 μ , asques 88-115 \times 60 75 μ et spores 20-27 \times 12-15 μ . On voit que les caractères morphologiques des formes, déterminées par Woronichin comme variétés distinctes, ne sont pas assez précises et qu'on devrait chercher à fonder la distinction des différents types du *Sphærotheca pannosa*, s'ils existent en effet, plutôt sur des caractères biologiques, ce qui manque encore.

Outre les asques de la grandeur indiquée on trouve parfois dans les périthèces des asques plus longs et plus larges, de 123-141 \times 56,63,5 μ , à membrane très fine avec des spores réunies au sommet (Pl. IX, Fig. 1). Ce sont évidemment des

(1) N.-N. WORONICHIN. — *Nieskolko slov o moueznistoy rosce* [*Sphaer-pannosa* (Wallr.) Lév.], Troudy Bureau po prikladnoy botanikie, 1914. VII-441.

(2) E. SALMON. — *A Monograph of the Erysiphaceæ*, N.-York, 1900.

asques mûrs et un peu gonflés, prêts à éjaculer leur contenu. En se prolongeant au moment de maturation, l'asque contribue sans doute à l'ouverture du périthèce même et sort activement au dehors.

Les périthèces de *Sphaerotheca pannosa* apparaissent d'abord sur les fruits, sur lesquels on les remarque comme des petits points noirs, formant sur le fond blanc du mycélium des taches grises. Plus tard ils se forment et ils mûrissent lentement aussi sur les jeunes rameaux et fonctionnent comme source de la contamination de l'année suivante. J'ai observé, sur les rameaux des pêchers, des périthèces avec spores qui n'étaient pas encore mûres, au commencement du mois de mars. D'autre part, on trouve sur les fruits des périthèces mûrs à la fin de septembre.

Il est probable que les ascospores provenant des fruits servent à contaminer les rameaux jeunes de la même année, tandis que les organes de fructification, formés sur ces derniers, transportent le parasite sur les jeunes fruits au début de l'année suivante.

Sur les fruits des sortes *Elberta* et *Rouge de mai de Brigg*, couverts d'un duvet, le champignon ne formait pas des périthèces. La cause était la contamination du parasite par *Cicinnobolus humuli* Fautr.

71. **Erysiphe taurica** Lév.
Verbascum phlomoides. Envir. d'Alouszta, 18-VIII-916.
72. **Er. polygoni** (DC.) Salmon.
 - a) Pastinaca sativa, sur les feuilles, les tiges et les fruits.
Rives de Salghir, près de Symfêr., 8-IX-916.
 - b) Mahonia aquifolium. J. pom., 27-VI-916.
 - c) Vicia spec. Tavel, 29-IX-917.
 - d) Astragalus glycyphyllos. Biyouc-Djancoc, 11-X-917.
73. **Er. cichoracearum** DC.
 - a) Plantago major. Rives de Salghir, près de Symfêrop., 24-IX-916.
 - b) Galium aparine. J. pom., 6-VI-916.
 - c) Scorzonera hispanica. J. pom., 1917.
74. **Uncinula salicis** (DC.) Winter.
Salix sp. Joint au *Cicinnobolus uncinulae* Fautr. Rives de Salghir, 14-IV-916.
75. **U. aceris** (DC.) Sacc.
Acer tataricum. J. pom., 1917.
76. **Phyllactinia corylea** (Pers.) Karst.
 - a) Corylus avellana. J. pom., 23-VIII 916. Sably, 5-X-917.

- b) *Cornus mas*. J. pom., 23-VIII-916.
- c) *Cornus sanguinea*. Biyouc-Djancoy, 11-X-917.
- d) *Quercus robur*, Biyouc-Dj., 11-X-917.
- e) *Geranium spec. matrix nova*. Biyouc-Djancoy, 11-X-917.
- 77. **Microsphaera alni**.
Lonicera sp. Rives de Salghir, 1916, leg. A. Klatt.
- 78. **M. alni** var. **divaricata** (Wallr.) Salmon.
Rhamnus frangula, Sably, 5-X-917.
 Dimensions des asques $45-60 \times 28-38 \mu$ (Salmon :
 $28-48 \times 30-38 \mu$), des spores $18,5-26 \times 11-13 \mu$ (Salmon :
 $18-23 \times 9-12 \mu$).
- 79. **M. berberidis** Lév.
Mahonia aquifolium J. pom., 1915, leg. A. Klatt.

PYRENOMYCETEEAE.

- 80. **Apiosporium salicinum** Kze (stat. imperf. **Fumago vagans** Pers.)
 a) *Persica vulgaris*. J. pom., 1917.
 b) *Crataegus oxyacantha*. Rives de Salghir, 1916.
 c) *Prunus* sp. Rives de Salghir, 1916.
- 81. **Stigmatea mespili** Sor. (stat. imperf. **Entomosporium maculatum** Lév.).
Pirus communis. Sur les sauvageons dans une pépinière.
 Envir. de Méliopol, 1916.
 Le champignon cause la chute du feuillage. Une fois, j'ai observé une déformation des feuilles, occasionnée par ce parasite : les limbes commençaient à se diviser, en même temps qu'ils montraient trois ou cinq entailles, et parfois la feuille se changeait parfaitement en une feuille composée ; les stipules, ordinairement très étroites et courtes chez le poirier, changeaient aussi l'aspect et se transformaient en petites feuilles, longues de 1 cm. et larges de 2 mm., aux bords dentés, avec une nervure médiane bien distinguée ; le limbe de la stipule était asymétrique, du côté du pétiole deux fois plus étroit que de l'autre.
- 82. **Lophodermium pæoniæ** Rehm. var. **corallinæ** var. **nova** (Pl. IX, fig. 2).
Paeonia corallina, var. *triternata* Pall. ; sur les tiges sèches.
 Castel, près d'Alouszta, 12-IV-916.
 Cette variété se distingue de la forme typique par les dimensions des périthèces (longueur env. 0,5 mm. et largeur env.

0,25 mm.), des asques (60-70×7-8 μ) et des spores (30-45×1 μ). La couche hyméniale est d'une couleur crème-claire (Fig. 2, a, b, c).

A typo peritheciis ad 0,5 mm. longis et circ 0,25 mm. largis, hymenio leviter cremeo, ascis 60-70×7-8 μ et sporidiis 30-35×1 μ differt. Hab. in caulis siccis Paeoniae corallinae Retr. var. triteratae Pall. Castel prope Alusztam, Crineu.

83. **Loph. petiolicolum** Fekl. (stat. immatur.).
Quercus sp. : sur les pétioles, joint au *Mycosphærella punctiformis* (Pers.) et *Sphærulina myriadea* (D C), qui se trouvaient sur les limbes des feuilles. Castel, 9-IV-916.
84. **Loph. juniperinum** (Fries).
Juniperus Sabina. Sur les montagnes, 1916.
85. **Hysterographium elongatum** (Wahlenb.) Corda.
Quercus sp. Env. d'Alouszta, 10-VII-916.
86. **H. fraxini** (Pers.).
Fraxinus excelsior, Tavel, 29-IX-917.
87. **Pleospora herbarum** (Pers.) Rabenh.
a) Linum flavum, var. tauricum; sur les tiges sèches de l'année passée. Env. de Théodosie, 2-V-916.
b) Eryngium campestre. Env. de Théodosie, 2-V-916.
c) Reseda lutea; sur les tiges et sur les feuilles de l'année passée. Env. de Théodosie, 2-V-916.
d) Echium altissimum, J. pom., 5-IX-916, leg. A. Klatt.
88. **Pl. grossulariae** Fekl.
Ribes grossularia; sur une branche contaminée par *Sphaerotheca mors uvae* Berk et Curt.
Les périthèces, de 1/4 mm. de diamètre et de 115 μ de hauteur, aux parois de 15 μ d'épaisseur, aplatis à la base, un peu coniques au sommet, se forment sous l'écorce, la soulèvent et, après l'avoir rompue, sortent en dehors. Asques 75×15 μ , spores 20-24×6,5-10 μ , à 3 cloisons transversales et à cloisons longitudinales dans toutes les loges, excepté les extrêmes; paraphyses filiformes aux contours indécis. Togay, près de Carassoubazar, 16-V-916.
89. **Venturia inaequalis** Aderh. (stat. imperf. **Fusicladium dendriticum** Fekl.).
Pirus malus. Env. de Symfër.; joint à *Hadrotrichum populi* Sacc., env. de Carassoubazar, 1916; Sably, 1917.
90. **V. pirina** Aderh. (stat. imperf. **Fus. pirinum** Fekl.).
Pirus communis, Jard. pom., env. de Carassoubazar et d'Alouszta, 1916 et 1917, principalement sur la sorte *Marie-Louise*.
La contamination des fruits arrive parfois à 100 %.

91. **Didymosphæria brunneola** Niessl.

Astragalus vesicarius Env. de Théodosie, 2-V-916.

92. **Leptosphæria rusci** (Wallr.) Sacc.

Ruscus aculeatus. Joint au *Phyllosticta ruscicola* Dur. et Mont. Envir. d'Alouszta, 10-VII-916.

93. **L. eryngii** H. Fab.

Eryngium campestre; sur la nervure médiane des limbes des feuilles. Envir. de Théodosie, 2-V-916.

94. **Leptosphæria Woodrowi Wilsoni** sp. n. (1) (Fig. 1).

Peritheciis solitariis, nigro-brunneis, ad 1/4 mm. diam., parenchymaticis, globosis, collo brevi ostiolo circ. 30 μ . diam. pertuso præditis; ascis cylindraceis vel elongato-claviformibus, 55-65 \times 9-12 μ ; paraphysis filiformibus, longitu-line ascos 30-40 μ superantibus, 1-1.5 μ largis; sporidiis cylindraceis et cylindraceo-fusoideis, utrinque attenuatis et rotundatis, 3-septatis, ad septa constrictis, cellulis mediis interdum paulum incrassatis, aurantiaco-olivaceis. 14-18 \times 4-5 μ , basi mono apice oblique distichis.

Hab. in parte molli foliorum siccorum Eryngii campestris, sociæ Pleosporæ herbarum (Pers.) Rabenh., *Pyrenopezizæ eryngii* Fckl. et *Leptosphæriæ eryngii* H. Fab.; ab ultima non solum minoribus ascis et sporidiis aurantiaco-olivaceis, sed etiam parte plantæ-matricis differt (Crimea-prope Theodosiam, 2-V-916).

FIG. 1. — *Leptosphæria Woodrowi Wilsoni* sp. n. Asques et spores, \times 350.

95. **L. vagabunda** Sacc.

Quercus sp.; sur les branches sèches, joint au *Coryneum umbonatum* Nees. Doubki, près de Symféropol, 17-IV-916.

96. **Ophiobolus prunicola** sp. n. (Fig. 2).

Peritheciis gregaritis, late piriformibus, semi-immersis, basi in ligno insidentibus, papilla brevi corticem prorumpentibus, contextu fusco parenchymatico, circ. 1/5 mm. diam.; ascis cylindraceis, basi attenuatis atque breviter pedicellatis, 110-120 \times 5,5-7 μ , paraphysatis, tunica apice paulum incrassata; sporidiis filiformibus, fasciculatim conglobatis; ad 12-septatis, cylindraceis, hyalinis, 80-100 \times 2 μ .

Ab Ophiobolo antenoreo Berl. f. *cerasi* Roum. ascis, sporidiis et forma peritheciolorum differt.

Hab. in ramulis Pruni avium, in horto pomologico, Simferopoli, Crimea, 20-VIII-916.

ROUMEGUÈRE a décrit (*Fungi sel. exsic.* n° 6050) une espèce d'*Ophiobolus* sur le cerisier (*Cerasus Mahaleb*) sous le nom d'*Ophiobolus antenoreus* Berl. *forma cerasi*, à laquelle il a

(1) Qu'il me soit permis de dédier cette espèce à M. WOODROW WILSON, honorable et illustre ancien Président des Etats-Unis, en signe d'hommage pour la part qu'il a voulu prendre à la libération de la Pologne.

donné la caractéristique suivante : « Périthèces rassemblées, subglobuleux, couverts, éruptifs par son long article cylindracé, ruguleux. Thèques 180-200 de long. Spores filiformes, même longueur, largeur 2 μ , à gouttes nombreuses. »

J'ai examiné le n° 6050 de l'herbier de C. ROUMÈGUÈRE au Bureau Mycologique du Ministère d'Agriculture à Saint Pétersbourg ; mais, malheureusement, je n'y pus pas trouver des périthèces du champignon. En tout cas, une différence considérable entre les dimensions des asques et des spores, ainsi qu'entre les formes des périthèces des deux types d'*Ophiobolus*, laisse supposer qu'il s'agit de formes différentes.



FIG 2 — *Ophiobolus prunicola* sp. n.

Asques et spores, $\times 350$.

97. **Guignardia (Læstadia) Bidwellii** Viala et Ravaz (Stat. imperf. **Phoma uvicola** Berk. et Curt.).

Vitis vinifera. Envir. d'Alouszta, 26-IV-916 (1).

En Amérique et en France, ce champignon cause les plus grands dégâts par contamination des fruits, lesquels subissent une pourriture noire, appelée aussi Black-rot.

En Crimée, la maladie s'est manifestée autrement dans un vignoble, près d'Alouszta, en 1916. La contamination de la vigne fut aperçue à la fin du mois d'avril, sur la partie basale des jeunes sarments, près de la troisième ou la quatrième feuille. La partie du jeune rameau, placée au-dessus de la partie atteinte, se tord, flétrit et meurt. Les jeunes grappes de fleurs périssent aussi. Des bourgeons latéraux inférieurs de la partie basale du rameau atteint se développent, plus tard, de nouveaux sarments, sur lesquels apparaissent de nouvelles grappes de fleurs. Ces fleurs retardées donnent des fruits qui n'arrivent pas à maturité. De cette façon, le champignon cause parfois une perte de 50-75 % de la récolte.

98. **Mycosphaerella maculiformis** (Pers.) Auersw. var. **Hippocastani** Jaap.

Aesculus hippocastanum ; sur les feuilles de l'année passée
J. pom. 4-IV-916.

(1) I. GABROWSKI, — *Krak proyavilsia blackrot na youshnom beregou Kruma p. 1916*, *godov. Vestnik vinodelia*, 1916, n° 11 et 12.

99. **M. cerasella** Aderh. (stat. imperf. **Cercospora cerasella** Sacc.).
a) *Amygdalus communis* ; des petites taches aux bords pour-
prés, au milieu blanchâtres, de 1,5-3 mm. de diam., avec des
touffes de conidiophores sur les deux faces des feuilles.
Pépinières du jardin pomol., 16-VIII-916.

b) *Prunus avium*. J. pom., 28-VII-916, leg. A. Klatt.

100. **M. eryngii** (Wall.) Cook.

Eryngium campestre ; joint aux autres champignons (v. n° 94).
Env. de Théodosie, 2-V 916.

101. **M. leguminis cytisi** (Desm.) Ces. et De Not.

Cytisus laburnum ; sur les gousses. Envir. de Théodosie,
2-V-916.

102. **M. sentina** (Fuck.) Schröt (stat. imperf. **Septoria piricola** Desm.).

a) *Pirus communis*, 1916-1917.

Dans les jardins de la Crimée, on trouve souvent des poiriers
aux feuilles couvertes de taches blanches, causées par *Sept.*
piricola Desm. La sorte *Ferdinand* montre une suscep-
tibilité spéciale à ce champignon, surtout aux endroits clos,
privés de la lumière et de la circulation de l'air. Au con-
traire, aux endroits ouverts, bien éclairés et bien aérés, les
arbres sont plus résistants, ce qu'on pouvait constater parfois
dans le même jardin. Sur les jeunes arbres, les rameaux
d'en bas sont ordinairement contaminés plus sévèrement que
ceux du sommet.

b) *Pirus elæagnifolia*. Env. d'Alouszta, 916.

103. **M. punctiformis** (Pers.).

Quercus sp. ; sur la face inférieure des feuilles. Castel,
9-IV-916.

104. **M. fragariæ** (Tul.) Lindau (stat. imp. **Ramularia Tulasnei** Sacc.)

Fragaria hybrida. Env. de Carassoubazar, 1916 ; J. pom.,
1916 et 1917.

105. **Sphærulina violæ** sp. n. (Fig. 3).



Fig. 3. — *Sphærulina violæ*
sp. n.

Asques et spores, $\times 350$

*Maculis ochroleucis, ochraceo margine limba-
tis, ad 1 cm. diam. ; peritheciis globosis, epi-
phyllis, gregariis, membranaceo-parenchyma-
ticis, immersis, circ. 100 μ diam., ostiolo pers-
picuo circ. 20 μ diam., pertusis ; ascis cylin-
draceis vel clavulatis, supra rotundatis, basi
attenuatis, brevissime pedicellatis, 55-60 \times
10-11 μ ; pseudoperithecia longitudine aequali,
2-3 μ crassis, parvis ; sporidiis 3 septatis,
cylindraco-fusoides, utrinque rotundatis,
pauculum curvatis, hyalinis, irregulariter dis-
tichis, 20-21 \times 3-3,5 μ .*

Hab. in foliis Violæ sp. *Socia Pucciniae violæ* (Schum.) DC. prope Bachezy-
saray, Crimea, 17-VI-916.

106. **Sph. myriadea** (DC.).
Quercus sp. Périthèces en groupes sur la face supérieure des
feuilles atteintes par *Mycosphærella punctiformis* (Pers.),
Castel, 9-IV-916.
107. **Gnomonia leptostyla** (Fr.) Ces. et De Not. (stat. imperf. **Mars-
sonia juglandis** (Libert.) Sacc.)
Juglans regia. Env. de Bachezysaray, 17-VI-916 ; env.
d'Alouszta, été 1916 ; les jardins de Symféropol, 1917.
108. **Massaria vomitoria** B. et C. var. **taurica**, var. **nova**.
A typo sporidiis $50\ 36 \times 14-15,5\ \mu$ differt.
Hab. in Robinia pseudacacia, prope Melitopol, Crimea,
1-V-916.
Les asques étaient pour la plupart resorbés ; on trouvait
rarement des asques de $170 \times 20\ \mu$.
109. **Cucurbitaria coronillæ** (Fr.) Sacc.
Coronilla Emerus. La route de Bachezys, à Czoufout-Calès,
19-VI-916.
110. **C. berberidis** (Pers.).
Berberis vulgaris. Biyouc-Djancoy, 11-X-917
111. **C. laburni** Pers.
Cytisus laburnum ; Sably, 5-X-917.
112. **Diatrype disciformis** (Hoffm.) Fr.
Quercus sp., sur les rameaux secs. Envir. d'Alouszta, 10-VIII-
916
113. **Pseudovalsa umbonata** (Tul.) Sacc. (stat. imperf. **Coryneum
umbonatum** Nees).
Quercus sp., sur les rameaux secs. Doubki, près de Symfé-
ropol, 17-IV-916.
114. **Polystigma rubrum** Tul. (stat. imperf. **Polystigmina rubra**
Desm.).
Prunus domestica. Joint au *Hyalotrichum populi* Sacc.
Sably, 1917. Jardins de Symféropol, 1917.
115. **Phyllachora graminis** (Pers.).
Agropyrum repens. Env. d'Alouszta, 16-VIII-916.
116. **Dothidea ulmi** (Drev.) (stat. immatur.).
Ulmus campestris. J. pomol., 23-VIII-917, Sably, 5-X-917 ;
Tavel, 29 IX-917 ; Biyouc-Djancoy, 11-X-917.

DISCOMYCETÆ.

117. **Rhytisma salicinum** (Pers.) (stat. imperf. **Melasmia sali-
cina** Lév.).

- a) *Salix purpurea*. Rives de Salghir, près de Symférop., 8-IX-916, leg. A. Klatt.
 b) *Salix* sp., Sably, 5-X-917.
118. **Rh. acerinum** (Pers.) (stat. imperf. **Melasmia acerina** Lév.).
 a) *Acer campestre*. Tavel, 29-IX-917.
 b) *Acer pseudoplatanus*. Env. de Mélitopol. 17-VI-916.
119. **Stamnaria equiseti** (Hoffm.) Sacc.
Equisetum sp. Rives de Salghir, 8-IX-916.
120. **Pseudopeziza trifolii** (Bernh.) Fekl.
Trifolium pratense. Biyouc-Djancoy, 11-X-917.
121. **Ps. trifolii** (Bernh.), **forma medicaginis** (Lib.).
Medicago lupulina, Biyouc-Dj., 11-X-917.
122. **Pyrenopeziza eryngii** Fekl.
Eryngium campestre. Envir. de Mélit., 2-V-916.
123. **Sclerotinia fructigena** Schröt (stat. imperf. **Monilia fructigena** Pers.).
Pirus malus, J. pomol., 1916-1917 ; la vallée du fleuve Belbeck, 1917.
124. **Scl. cinerea** Schröt (stat. imperf. **Monilia cinerea** Bou.).
 a) *Prunus cerasus* et *Prunus avium*.
 Dans les jardins de Mélitopol, les arbres étaient atteints très fortement en 1916 ; au 10 mai, ils donnaient l'impression d'avoir été brûlés tout autour. Dans le jardin pomologique à Symféropol, le champignon se montre aussi chaque année sur le cerisier : les rameaux atteints plus sévèrement se séchent et les arbres meurent peu à peu.
 b) *Prunus domestica*. J. pom., 1916 ; sur les fruits.
125. **Scl. laxa** Aderh. (stat. imperf. **Monilia laxa** Ehrenb.).
Prunus armeniaca. J. pom., 1916-1917 ; envir. de Mélitopol, 1916.
126. **Dasyscypha cerina** (Pers.).
Acer campestre ; sur les rameaux secs, Tavel, 29-IX-917.

SPHÆROPSIDÆ

127. **Phyllosticta Westendorpii** Thüm.
Berberis vulgaris ; joint à *Aecidium berberidis*. Envir. de Bachczysaray, 27-IX-916.
128. **Ph. berberidis** Rabenh.
Berberis vulg. Biy. Dj., 11-X-917.

129. **Phyllosticta berberidicola** sp. n.
Maculis epiphyllis atrosanguineis, nervis cinctis, 3-5 mm. longis; pycnidiiis hypophyllis, subepidermalibus, globoso-depressis, atrobrunneis, circ. 85×70 μ; sporulis bacillaribus, rectis vel curvulis, utrinque rotundatis, apice paulum incrassatis, hyalinis, guttulatis, 3,5-7×1-1,5 μ.
1 Ph. berberidis Rabenh. sporulis atque habitu macularum differt.
Hab. in foliis Berberidis vulgaris, prope Bachezysaraj, Crimea, 27-IX-916.
130. **Ph. ajugæ** Sacc. et Spæg.
Ajuga chia. Biyouc-Dj., II-X-917.
131. **Ph. populina** Sacc.
a) Populus alba; sur les feuilles, à la chute. Symféropol, 25-IX-916.
b) Populus nigra, J. pom., 20-VIII-916, leg. A. Klatt.
132. **Phyllosticta galegæ** sp. n.
Maculis albis oblongis, bruno cinctis, secundum nervos dispositis; paucis mm. longis; pycnidiiis epiphyllis raris, globoso-depressis, circ. 150 μ diam. sporulis cylindraceis, ellipsoideis, apice acutatis, rectis vel curvulis, hyalinis, guttulatis 4,5 7×2 μ.
Hab. in foliis Galegæ officinalis, prope AlusJam, Crimea, 16-VIII-916.
133. **Ph. eryngiana** Sacc. et Fautr.
Eryngium campestre. Envir. de Théodosie, 17-VI-916.
134. **Ph. saponariæ** (Fuck.) Sacc.
Saponaria offic. joint à Septoria saponariæ DC.) Savi et Becc. Env. de Bachezys., 17-VI-916.
135. **Ph. primulicola** Desm.
Primula acaulis; joint à Septoria primulæ Bucknall, Envir. de Bachezys., 27-IX-916.
136. **Ph. prunicola** (Opiz) Sacc.
Prunus domestica. J. pom., 8-IX-916, leg. A. Klatt.
137. **Ph. juglandis** (DC.) Sacc.
Juglans regia; joint à Marssonina juglandis Lib.) Sacc. Envir. de Bachezys., 27-IX-916.
138. **Ph. plantaginis** Sacc.
Plantago major. Envir. de Bachezys., 17 VI-916.
139. **Ph. ruscicola** Dur. et Mont.
Ruscus aculeatus; joint à Leptosphaeria rusci (Wallr.) Sacc. Envir. d'Alouszta, 10-VII-916.
140. **Ph. magnoliæ** Sacc.
Magnolia grandiflora; joint à Gladosporium magnoliæ Lindau Jard. Nikitski, 12-VI-916.
141. **Ph. althæina** Sacc.
Althæa hirsuta; sur la face supérieure des feuilles, atteintes sur la face inférieure par Puccinia malvacearum Mont. Jard. pomol., 8-VI-916.

142. **Ph. urticina** sp. n.

Maculis minutis, rotundis, griseis, obscuro inferiore parte folii cinctis, Pycnidiis obscure brunneis, circ. 65 μ diam.; sporulis bacillaribus, cylindricis, rectis vel curvulis, hyalinis, 4,5 \times 1 μ .

A *Phyllosticta urticae* Sacc. maculis, pycnidiis et sporulis differt

Hab. In foliis *Urticae dioicae* in rivis fluminis Salghiri prope Simferopolim, Crimea, 14-IX-916.

143. **Ph. cirsii lanceolati** sp. n.

Maculis myochrois, nigrescentibus, 3-5 mm. diam., rotundis vel oblongis, epiphyllis; pycnidiis immersis, subcuticularibus, epiphyllis, parenchymaticis, brunneis, globosis, 45-55 μ diam.; sporulis bacillaribus, hyalinis, 2-3 \times 0,5-1 μ .

Hab. in foliis *Cirsii lanceolati*, socia *Pucciniae Cirsii lanceolati* Schröb. in rivis Salghiri prope Simferopolim, Crimea, 14-IX-916.

144. **Ph. melissae** Rubák.

Melissa offic.; sur des taches, causées par des piqûres d'insectes. J. pom., 14-IX-916.

145. **Ph. tussilaginis** sp. n.

Maculis obscure-brunneis, margine lutescentibus, ad 0,5 cm. diam., interdum confluentibus; pycnidiis gregaris, epiphyllis, obscure brunneis, parenchymaticis, globosis, subepidermalibus, dein prorumpentibus, 55-85 μ diam.; sporulis bacillaribus, hyalinis, 3-4 \times 0,75 μ .

A *Phyllosticta farfarae* Sacc. varietateque majori *P. Brun*, forma atque dimensionibus sporularum differt.

Hab. in foliis *Tussilaginis farfarae*, socia *Stagonosporae tussilaginis* (Gehl.) Died. in rivis flum. Salghiri, prope Simferopolim, Crimea, 14-IX-916.

146. **Ph. libertiana** Sacc.

Viola spec.; joint à *Sphaerulina violae* sp. n. et à *Puccinia violae* (Schum.). Env. de Bachczysaray, 17-VI-916.

147. **Ph. mahoniæcola** (Pass.) Sacc., forma *microspora* Polacci.

Mahonia aquifolium; joint à *Diplodina mahoniae* Hollos, J. pom., 5-D-916.

148. **Ph. mahoniæ** Sacc. et Speg.

Mahonia aquifolium, J. pom., 1916, leg. A. Klatt.

149. **Ph. minuta** sp. nova.

Pycnidiis fuliginis, 70-80 μ . sporulis 1-1,5 \times 0,5 μ . Dimensionibus sporularum *Phyllostictae minutissimae* Ell. et Ev. atque *Phyllostictae minutissimae* Kab. et Bub. proxima.

Hab. in foliis siccis *Agropyri repentis*, socia *Pactiosphaeriae agropyri* sp. nov. atque *Pucciniae coronatae* Oda, formae *agropyri* Ericks, in horto Stationis pomologicæ, Simferopoli, Crimea, I-IV-916.

150. **Ph. Briardi** Sacc.

Pirus malus, J. pom., 5-VIII-913, leg. S. Barbarin.

151. **Ph. rhamnigena** Sacc.

Rhamnus cathartica, Sably, 14-VIII-913, leg. Barbarin.

152. **Ph. Passerinii** Berk. et Vogl.

Prunus mahaleb, 17-X-914, leg. Barbarin.

153. **Ph. ruborum** Sacc.
Rubus fruticosus ; sur la face supérieure des feuilles, atteintes sur la face inférieure par *Phragmidium rubi* (Pers.) Winter. Jard. pom., 27-VI-913, leg. Barbarin.
154. **Ph. syringæ** Westend.
Syringa vulgaris. J. pom., 2-IX-916, leg. Klatt.
155. **Ph. evonymi** Sacc.
Evonymus europæa. Rives de Salghir, 14-IX-916, leg. Klatt.
156. **Ph. lappæ** Sacc.
Lappa sp. Rives de Salghir, 1916, leg. Klatt.
157. **Ph. pirina** Sacc.
Pirus communis. Jard. pom., 1916, leg. Klatt.
158. **Ph. Dulcamaræ** Sacc.
Solanum Dulcamara. Rives de Salghir, 1916, leg. Klatt.
159. **Ph. querneæ** Thüm.
Quercus sp. Rives de Salghir, 1916, leg. Klatt.
160. **Ph. tabaci** Passer.
Nicotiana hybrida. J. pom., 1916, leg. Klatt.
161. **Phoma coronillæ** West.
Coronilla emeroides ; sur les sarments secs. Env. de Bachczys., 19-VI-916.
162. **Ph. mororum** Sacc.
Morus alba ; sur les cimes des rameaux, devenant secs à cause de la contamination des feuilles par *Septogloeum mori* (Lév.) Br. et Cav. Env. de Mélitopol, II-V-916.
163. **Ph. urticæ** Schulz et Sacc.
Urtica dioica. Env. d'Alouszta, 1916.
164. **Ph. biflora** sp. n.
Pycniditis fuscis parenchymaticis, subepidermicis, globoso-depressis. 100-150 μ ; *sporulis cylindraceis, obtusis, hyalinis*, 5,5-7 \times 1,5-2 μ .
Hab. in caulibus emortuis Cytisi biflora, prope Simperopotim, Crimea, 17-IV-916.
165. **Ph. hedysarella** Sacc.
Hedysarum tauricum ; joint à *Phoma hedysarina* sp. n.
 Env. de Théodosie, 2-V-916.
166. **Phoma hedysarina** sp. n.
Pycniditis subcorticalibus, ligno insidentibus, valde ellipsoideo-depressis, basi et apice fere planis, parenchymaticis, parte basali primum contextu hyalino, apice fusciscentibus, dein totis fuscis ; sporulis cylindraceo-oblongis, apice attenuatis, paulum curvatis, hyalinis, guttulatis, 10-12,5 \times 1,5-2 μ .
A Phoma hedysarella Sacc. *pycniditis et sporulis differt.*
Hab. in caulibus siccis Hedysari taurici, prope Theodosiam, Crimea, 2-V-916.

167. **Ph. rseedæ** Oud.
Reseda lutea, joint à *Pleospora herbarum* (Pers.) Rabenh. et à *Septoria resedae* sp. n. ; sur les feuilles sèches. Env. de Théodosie, 2-V-916.
168. **Ph. resedicola** sp. n.
Pycnidiis atricoloribus, parenchymaticis, basi hemisphaericis, apice applanatis vel paulum concavis, circ. 140 μ diam., ostiolo circ. 5 μ alto poro pertuso ; sporulis cylindraceis, obtusis, rectis vel curvatis, hyalinis, 5,5-8,5 \times 2-3 μ .
A Phoma polystoma F. Tassi et Ph. resedae Oudem. pycnidiis et sporulis differt.
Hab. in caulibus Resedæ luteae, prope Theodosiam, Crimea, 2-V-916.
169. **Ph. vulgaris** Sacc.
Clematis vitalba ; joint à *Gladosporium herbarum* (Pers.) ; sur les tiges de l'année passée. Rives de Salghir, I-IV-916.
170. **Ph. poterii** Fautr.
Poterium sanguisorba ; sur les tiges sèches. Env. d'Alouszka, 12-IV-916.
171. **Cicinnobolus humuli** Fautr.
a) Vitis vinifera, Alouszta, 1916 ;
b) Pirus malus, Gan-Yafé, près de Carassoubazar, 1916 ;
c) Persica vulgaris, J. pom., 1917.
d) Cucumis sativus. J. pom., 1916, leg. Klatt.
172. **C. uncinulæ** Fautr.
Salix sp. Rives de Salghir, 14-IX-916.
173. **Vermicularia liliacearum** Westend.
Anthericum ramosum. Env. de Bachczys., 19-VI-916.
174. **V. dematium** (Pers.) Fries.
Viola sp., sur les taches causées par *Cercospora violæ* Sacc
Rives de Salghir, 8-IX-916.
175. **V. eryngii** (Corda) Fuck
Eryngium campestre ; sur les tiges sèches de l'année passée.
Env. de Théodosie, 1-V-916.
176. **Placosphæria agropyri** sp. n. (Pl. IX, Fig. 5).
Stromatibus amphigenis, oblongis, atris, ad 260 μ altis ; loculis nigris, depresso piriformibus, ostiolatis, ad 175 μ diam., peritheciis in loculis fere libere impostis, parenchymaticis, griseo-ochroleucis, parietibus 15-20 μ crassis ; sporophoris filiformibus, hyalinis, 20-30 \times 1 μ ; sporulis irregulariter fusoides vel ellipsoideis, acutiusculis, continuis, guttulis, hyalinis, 12-16 \times 2,5-3,5 μ . Placosphæriæ Isachnes P. Henn. proxima
Hab. in foliis siccis Agropyri repentis, socia Pucciniæ coronatæ Corda, horto pomologico, Simferopoli, Crimea, I-IV-916.
177. **Pl dothideoides** (Mont.) Sacc.
Phragmites communis ; joint au *Puccinia Phragmitis* (Schmu.) Koern. Jar. pom. 14-IX-916, lég. Klatt.

178. **Cytospora astragali** sp. n.

*Stromatibus oblongis, immersis, irregulariter locellatis, apice poro per-
tusus; nucleis pallide fuligineo; sporulis cylindraceis vel allantoideis,
utrinque paulum acutatis, hyalinis, biguttulatis, 5,5-8,5 \times 2 μ ; sporo-
phoris filiformibus, apice paulum claviforme inflatis, hyalinis, 14-17 \times 2 μ .*

Hab. in Astragalo vesicario, socia Didymosphariæ brunneolæ Niessl,
prope Theodosiam (Crimea, 2-V-916

179. **Cytospora ailanthi** (B. et C.) (Pl. IX, Fig. 4).

Ailanthus glandulosa. Env. de Théodosie. 2-V 916. Par suite
du manque de matériel de comparaison dans l'herbier du
Bureau Mycologique et d'une diagnose suffisante (Saccardo.
Sylloge, III, p. 277) je ne peux pas identifier cette espèce
assez sûrement. Voici une description plus détaillée :

*Stromatibus molliusculis, subcuticulis, fuligineo-roseolis, in cortice pustula-
tim elevato insidentibus, eundemque poro nigrescenti prorumpentibus;
loculo centrali conoideo circum basin elevatum coniforme, loculis late-
ralibus in sectione transversali ellipsoideis, depressis, radiatim dispo-
sitis; sporophoris filiformibus, versus apicem paulum incrassatis,
simplicibus, hyalinis, 18-24 \times 1,5-2 μ ; sporulis fusioideo-allantoideis,
utrinque acutatis, guttulatis, hyalinis, 8,5-11 \times 2-3,5 μ .*

180. **C. robiniae** Schw.

Robinia pseudacacia; sur les rameaux secs. Env. de Méli-
topol, II-V-916.

181. **C. ambiens** Sacc.

Quercus sp. Env. d'Alouszta, 10-VIII-916.

Les conceptacles étaient la plupart vides et partiellement
désorganisés; on y voyait à l'intérieur des filaments cloi-
sonnés, jusqu'à 40 μ de longueur et de 2-3 μ de grosseur. Les
pynospores de 3-4 \times 1,5 μ se trouvaient en petite quantité.

182. **C. Friesii** Sacc.

Abies pectinata, Jard. pom. 1916; leg. A. Klatt.

183. **Ascochyta althaeina** Sacc.

Althaea ficifolia. Tavel, 29-IX-917.

184. **A. ribesia** Sacc.

Ribes nigrum, Sably, 5-X-917.

185. **A. laburni** Kab. et Bub.

Cytisus laburnum. J. Nikitski, 12-VI-916; sur les feuilles.

L'objet, cueilli par moi, de même que celui de l'herbier du
Bureau Mycologique (1), avaient des spores plus petites que
celles que l'on trouve dans la diagnose de cette espèce (2) et
se rapprochent plus à l'espèce citée sous le même nom chez
Saccardo (3). Cette dernière espèce attaque les rameaux et en

(1) KABAT et BUBÁK. — *Fungi imperf. exsiccati*, n° 712.

(2) F. BUBÁK und J. KABAT. — *Mycologische Beiträge*. Hedwigia, v. 52, p. 347.

(3) SACCARDO. — *Sylloge*, III-395.

conséquence devrait être rapportée au genre *Diplodina*. Mais si on admet pour *Ascochyta* la définition de H. Diedicke (1), en y comptant non seulement les parasites des feuilles, mais aussi ceux des parties ligneuses, on devrait réunir les deux espèces citées, savoir *Ascochyta laburni* Kab. et Bub. et *Asc. laburni* Sacc. en une seule espèce.

186. **Ascochyta campanulae** sp. n.

Maculis griseo fuliginosis. versus marginem paulatim brunnescentibus, diffusis; pycnidiiis gregaris epiphyllis, obscure brunneis. parenchymatico contexta, paululum depressis circ. 150 μ diam., poro distincto pertusis; sporulis cylindraceis rectis, utrinque rotundatis, nonnunquam paululum curvulis, medio septatis vel confertis, hyalinis, guttulatis, 5,6-8,5 \times 2,5-3 μ ; conidiophoris filiformibus 7 \times 1,5 μ .

Ab Ascochyta bohemica Kab. et Bub. *maculis et sporulis differt.*

Hab. in foliis Campanulae bononiensis, prope Bachezysaray Crimca.

187. **A. trifolii** Bondarev et Trousova.

Trifolium sp. Env. d'Alouszta. 16-VIII-916.

188. **A. mercurialis** Bres.

Mercurialis annua; joint au *Cercospora mercurialis* Passer, J. pom., 14-IX-916.

189. **A. aristolochiae** Sacc.

Aristolochia clematidis. J. pom., 23-VII-916, leg. Klatt.

190. **A. syringae** Bres.

Syringa vulg., rives de Salghir, 5-VIII-913, leg. Barbarin.

191. **A. chlorospora** Speg.

Prunus spinosa. J. pom., 29-VIII-916, leg. Klatt.

192. **A. sambuci** Sacc.

Sambucus ebulus, J. pom., 29-VIII-916, leg. Klatt.

193. **A. graminicola** Sacc.

Secale cereale; joint au *Septoria graminum* Desm. District Dnieprowski dans la partie nord-ouest du gouvernement de Tauride, III-915, leg. Barbarin.

194. **A. potentillarum** Sacc.

Potentilla recta. Env. de Bachezys, 17-VI-916.

195. **A. piricola** Sacc.

Pirus malus: sur les feuilles joint au *Fusicladium dendriticum* Eckl. et au *Hadrotichum populi* Sacc. Gan-Yafé, près de Carassoubazar, 1916.

196. **Diplodina grossulariae** Sacc. et Briard.

Ribes g. ossularia; joint au *Hendersonia grossulariae* Oudem., sur les rameaux contaminés par *Sphaerotheca mors uvae* Berk. et Curt. Iogay, près de Carassoubazar, 16-V-916.

(1) H. DIEDICKE. — *Die Abteilung Hyalodidymæ der Sphaeriotideen*. *Annales Myco-logici*, 1912, vol. X, p. 135.

197. **D. mahoniae** Hollós.
Mahonia aquifolium. J. pom., 5-V-916. Sur les feuilles sèches.
Selon la terminologie de H. Diedicke, cette espèce devrait être rapportée au genre *Ascochyella*.
198. **Cytodiplospora hedysari** sp. n.
Stromatibus subcorticalibus, 1/2 × 2 mm. longis, gregariis, basiplanis, contextu flavo-brunneo, parte apicali parietibus incrassatis, brunneis, apice ostiolo perforatis, loculo centrali majore, loculis lateralibus paucis, minoribus; sporulis cylindraceis, didymis, cellulis saepius inæqualibus, utrinque rotundatis, hyalinis, numerosis 5,5-7 × 2 μ; sporoforis filiformibus, hyalinis, 10 × 1 μ.
Hab. in caulis siccis Hedysari taurici, socia Phomæ hedysarellæ Sacc. et Phomæ hedysarinæ sp. novæ, prope Theodosium, Crimea, 2-V-916.
199. **Darluka flum** (Bivon) Castagne.
a) *Hordeum murinum*, joint au *Puccinia simplex* (Koern.) Er. et Henn.; Jard. Nikitski, 12-VI-916.
b) *Alopecurus myosuroides*, joint au *Uromyces alopecuri* Symb. J. pom., 6-VI-916.
200. **Septoria ribis** Desm.
Ribes nigrum. J. pom., 1916 et 1917.
201. **S. apii** Chester et Dietrich.
Apium graveolens. J. pom., 917.
202. **S. petroselinii** Desm.
Petroselinum sativum. J. pom., 917.
203. **S. clematidis** Rob. et Desm.
Clematis vitalba. Sably, 5-X-917; envir. d'Alouszta 18-VIII-916; env. de Bachezys, 17-VI-916.
204. **S. lapparum** Sacc.
Lappa sp.; joint au *Pucc. Bardanae* Cda. J. pom., 6-VI-916.
205. **S. populi** Desm.
a) *Populus alba*. Symféropol, 25-IV-916.
b) *Populus nigra*. J. pom., 16-VIII-916; joint au *Phyllosticta populina* Sacc, 20-VII-916, leg. Klatt.
206. **S. humuli** Westend.
Humulus lupulus. J. pom., 10-VI-917.
207. **S. cirsii** Niessl.
Cirsium arvense. Env. d'Alouszta, 16-VIII-916; env. de Théodosie, 2-V-916.
208. **S. plantaginea** Passer. var. *plantaginis majoris* Sacc.
Plantago major. Env. d'Alouszta, 16-VIII-916; rives de Salghir, 8-IX-916.
209. **S. saponariae** (DC.) Savi et Becc.
Saponaria offic. Env. de Bachezys, 17-IV-816.

210. **S. primulae** Bucknall.
Primula acaulis. Env. de Bachezys., 27-IX-916. Pycnides de 100-125 μ . de diam., brun-foncé, parenchymatiques, enfoncées profondément, munies d'un col de 60 μ de longueur; pycnospores droites, hyalines en forme de petits traits. 20-30 \times 0,5 μ .
211. **S. vincetoxici** (Schub.) Auersw.
Vincetoxicum sp. Env. de Bachezys., 49-VI-916.
212. **S. cornicola** Desm.
Cornus sanguinea. Env. de Bachezys., 49-VI-916.
213. **S. berberidis** Niessl.
Berberis vulgaris. Env. de Bachezys., 47-VI-916.
214. **S. unedonis** Rob. et Desm.
Arbutus andrachne. J. Nikitski, 16-VI-916.
215. **S. Passerinii** Sacc.
Hordeum murinum. Env. d'Alouszta, 16-VIII-916.
216. **S. ebuli** Desm. et Rob.
Sambucus ebulus. Env. d'Alouszta, 16-VIII-916.
217. **S. crataegi** Kickx.
Crataegus oxyacantha. Rives de Salghir, 14-IX-916, J. pom., 24-IX-916.
218. **S. bidentis** Sacc.
Bidens tripartita. Rives de Salghir, 14-IX-916.
219. **Septoria artemisiae** sp. n.
Maculis primum brunneis, dein nigrescentibus, 3-5 mm. diam., margine foliorum diffusis et partem folii occupantibus; pycnidiis epiphyllis, gregariis, parenchymaticis, obscure brunneis, immersis, cuticulam sumentibus, 100-125 μ diam., orbicularibus; sporulis cylindraceo-claviformibus, una parte gradatim attenuatis atque acutatis, altera parte attenuatis repente et rotundatis, 1-7 septatis rectis vel curvulis, hyalinis, 60-70 \times 2-3 μ .
Socia Cercosporæ ferruginæ Peck et peritheciis sterilis parenchymatico contextu ad 200 μ diam. Sporulis a Septoria artemisiæ Passer et a S. fusca Peck differt.
Hab. in Artemisia vulgari in rivis Salghiri prope Simferopolim, Crimea.
220. **S. convolvuli** Desm.
 - a) *Convolvulus sepium*. Rives de Salghir, 8-IX-916.
 - b) *Convolvulus arvensis*. J. pom., 26-VIII-916.
221. **S. cruciatae** Rob. et Desm.
Galium rubioides. Env. de Bachezys., 47-VI-916.
222. **S. turcica** Bubák.
Mercurialis annua. Env. de Bachezys., 47-VI-916.
223. **S. cytisina** sp. n.
Maculis griseo-faliginosis, margine slevato cinctis; pycnidiis epiphyllis, piriformibus, contextu parenchymatico, ostiolo paulum incrassato, 55-70 \times 60-90 μ ; sporulis linearibus, guttulatis, rectis, 35-50 \times 1 μ .

Hab. in foliis Cytisi ratisbonensis, socia peritheciis sterilis parenchymaticis parte inferiore carundem macularum, prope Bacherysaray, Crimea, 17-VI-916.

224. **S. scillae** Westend.

Scilla bifolia Castel, près d'Alouszta, IV-916.

225. **S. ari** Desm. var. **orientalis**, var. nova.

A typo sporulis rectis, hyalinis, 15-30 \times 0,5-1 μ differt.

Hab. in foliis Ari orientalis, prope Alousztam, Crimea.

226. **S. resedae** sp. n.

Pycniditis atro brunceis, globoso-ovoideis circ. 140 μ diam., contextu distincte parenchymatico, cellulis 5,5-7 μ diam.; sporulis rectis, acutis, 20-30 \times 1 μ , hyalinis.

Hab. in foliis siccis Resedæ lutæ, prope Theodosiam, Crimea, 2-V-916.

227. **S. Fuckelii** Sacc.

Tussilago Farfara. Rives de Salghir, 916, leg. Klatt.

228. **S. xylostei** Sacc. et Winter.

Lonicera sp. Rives de Salghir, 916, leg. Klatt.

229. **S. graminum** Desm.

Triticum vulgare; joint au *Puccinia triticina* Er. et Henn.

Env. de Symféropol, 16-IV-916.

230. **S. polygonicola** (Lisch.) Sacc.

Polygonum lapathifolium. J. pomol., 29-VIII-916. leg. Klatt.

231. **S. cardunculi** Passer.

Cynara scolymus. J. pom., 19-IX-916, leg. Klatt.

232. **S. salviae-pratensis** Passer.

Salvia verticillata. J. pom., 28-VII-916, leg. Klatt.

233. **S. curvata** (Rabenh. et Braun.) Sacc.

Robinia pseudacacia. J. pom., 25-VII-916, leg. Klatt.

234. **S. verbenae** Rob. et Desm.

Verbena offic.. J. pom., 8-IX-916, leg. Klatt.

235. **S. epilobii** Westend.

Epilobium spec.; joint au *Pucc. epilobii* DC. Rives de Salghir,

14-IX-916, leg. Klatt.

236. **S. sinarum** Speg.

Dianthus pseudoarmeria. Env. d'Alouszta, 19-VIII-916.

237. **Phleospora eryngii** P. Magnus.

Eryngium campestre; joint au *Phyllosticta eryngiana* Sacc.
et Fautr. Env. de Théod., 17-VI-916.

238. **Phl. Sydowiana** Allesch.

Clematis vitalba. Env. de Bachczys., 27-IX-916. Tâches brunes
de 5 mm. de diam.; pseudopycnides largement ouvertes,
env. 125 μ de diam.; pycnosporos 65-90 \times 3,5-5,0 μ .

239. **Stagonospora tussilaginis** (Fekl.) Died.

Tussilago Farfara. Rives de Salghir, 14-IX-916.

240. **Coniothyrium concentricum** (Desm.) Sacc.
Yucca gloriosa. Jard. Nikitski, 1916
242. **G. Fuckelii** Sacc.
Rosa sp. Env. de Bachezys., 17-VI-916.
242. **G. Castagnei** Sacc.
Jasminum fructicans ; sur les fruits secs. Env. d'Alouszta.
1916.
243. **Hendersonia sarmentorum** West., f. **berberidis** Sacc.
Berberis vulg. ; sur les feuilles et sur les rameaux, joint au
Phyllosticta berberidicola sp. n. Env. de Bachezys.,
27-IX-916.
44. **H. grossulariae** Oudem.
Ribes grossularia ; sur la partie basale des rameaux conta-
minés par *Sphaerotheca mors uvae* Berk. et Curt. Iogay,
près de Carassoubazar, 16-V-916.
245. **Camarosporium coronillae** Sacc. et Speg.
Coronilla emeroides ; sur les rameaux devenant secs joint au
Phoma coronillae West. Env. de Bachezys., 19-VI-916.
246. **G. robiniae** (West.) Sacc.
Robinia pseudacacia ; joint au *Massaria vomitaria* B. et C.
var. *taurica*, var. *nova*. Env. de Mélitopol, II-V-916.
247. **G. elaeagni** Potebnia.
Elaeagnus angustifolia. Env. de Théod., 2-V-916.
248. **Leptothyrium berberidis** Cooke et Mass.
Berberis vulg. ; sur les feuilles devenant sèches, joint au
Phyllosticta berberidicola sp. n. Env. de Bachezys., 27-
IX-916.
249. **L. populi** Fuck.
Populus tremula. Env. d'Alouszta, 16-VIII-016.
250. **L. protuberans** Sacc. (Pl. IX, Fig. 6 et Pl. X, Fig. 8).
Potentilla reptans Rives de Salghir, 14-IX 916.

A la base des fleurs et sur les akènes. Les feuilles des plantes atteintes sont contaminées par *Ramularia arvensis* Sacc. Les conceptacles du champignon occupent à peu près un quart de la superficie des akènes ; ils sont de la même couleur brune que les akènes, et à cause de cela imperceptibles. L'embryon de la semence contaminée ne se développe pas ou avorte, de sorte qu'on trouve seulement le reste d'embryon dans la cavité entourée par les couches du testa.

Les conceptacles se composent d'une couche extérieure, de 20 μ , des cellules parenchymatiques, brunes, sous laquelle se trouve une couche des conidiophores ; ceux-ci sont de 25-30 μ de longueur et 4 μ de largeur ; certains filaments arrivent à 50 μ .

longueur. La partie filamenteuse du couvercle d'un conceptacle est de 7-15 μ . de hauteur. Entre la partie filamenteuse et la couche brune parenchymatique se trouve une couche transitoire de 5-7 μ . d'épaisseur. Les spores bicornues aux extrémités aiguës, 5-7 \times 1 μ .

Leptothyrium protuberans Sacc. est la septième espèce fructicole du genre *Leptothyrium* (1).

MELANCONIEÆ.

251. *Gloeosporium lagenarium* (Passer.) Sacc. et Roum.
 - a) *Cucurbita melo*. J. pom., 916.
 - b) *Cucumis sativus* ; sur les feuilles au stade de *Colletotrichum*. J. pom., 27-VII-916, leg. Klatt.
252. *Gl. fructigenum* Berk.
Pirus malus ; sur les feuilles de la sorte *Reinette de Champagne*. Gan-Yafé, près de Carassoubazar, 1916.
253. *Gl. campestre* Passer.
Acer campestre. Env. de Théodosie, 2-V-916.
254. *Gl. umbrinellum* Berk. et Br.
Quercus sp. Rives de Salghir, 916, leg Klatt.
255. *Melanconium sphærospermum* (Pers.) Link.
Phragmites communis. Rives de Salghir, 14-IX-916.
256. *Septogloeum quercus* Diedicke (*Cylindrosporium quercus* Sorok.)
Quercus sp. Env. d'Alouszta, 11-VIII-916.
257. *S. salicinum* (Peck) Sacc.
Salix sp. Rives de Salghir, 14-IX-916.
258. *S. mori* (Lév.) Briosi et Cav. (*Phleospora maculans* Bereang.).
Morus alba. Env. de Mélitopol, 11-V-916.
259. *Septogloeum pistaciæ* sp. n. (Pl. IX, Fig. 3).
Pistacia mutica. Envir. d'Alouszta, 22-VIII-916.
Maculis flovescentibus, diffusis; acervulis numerosis, gregariis, majore numero epiphyllis, minore hypophyllis, nigris, ad 1-5 mm. diam, 110-120 μ profunde contextu folii immersis, primum epidermide tectis, dein fissis epidermide apertis; conidiophoris hyalinis, filiformibus, apice rotundatis, 40-45 \times 2 μ ; conidiis plerumque falciformibus, cylindraceis, utrimque rotundatis, septa unica in partes duas fere æquales divisio, ad septum leniter constrictis, multiguttulatis, hyalinis, 28-36 \times 2-3,5 μ ; raro ad 42 μ longis.
Hab. in foliis Pistaciæ muticæ, prope Alusztam, Crimea, 22-VIII-916.

(1) Voici les autres espèces fructicoles de *Leptothyrium* :

1. *L. pomii* (Mout. et Fr.) ; 2. *L. carpophilum* Pass. ; 3. *L. conigenum* Pegl. ;
4. *L. leguminum* (Cooke) Sacc. ; 5. *L. palustris* Fautr. ; 6. *L. carpini* Brun.

260. **Coryneum foliicolum** Fuck.
 a) *Pirus communis*. Sably, 5-X-917.
 b) *Cornus mas*. Biyouc-Djancoy, II-X-917.
261. **Coryneum microstictoides** Sacc. et Penzig., var. **Sanguisorbæ**, var. **nova**.
Acerulis ad 1/3 mm diam., solitariis, dense in caulo dispositis, epitermalem sublevantibus atque prorumpentibus; conidiophoris filiformibus 15×1 µ, mox evanescentibus; conidiis fumosis, ter septatis, 14-18×5-6 µ.
Hab. in caulis siccis Poterii Sanguisorbæ, Aluzta, Crimea, 12-IV-915.
262. **C. Beyerinckii** Oudem.
Persica vulgaris. Alouszta, 30-III-916.
 Les bourgeons des jeunes rameaux atteints par le champignon ne se développent pas; l'écorce se fend et des fentes s'ouvrent de la gomme. La fructification du champignon apparaît sur des taches brunes, entourées d'une bordure foncée. Enfin les rameaux meurent.

HYPHOMYCETES.

263. **Oidium Tuckeri** Berk. [**Uncinula necator** (Schw.) Burr.]
Vitis vinifera. Env. d'Alouszta, 917.
264. **O. erysiphoides** Fr.
 a) *Hyoscyamus niger*. J. pom., 20-VII-917.
 b) *Cerinthé minor*. Biy.-Djanc., II-X-917.
 c) *Rosa* sp. J. pom., 10-VI-917; env. de Carassoub., 16-V-916; Alouszta, 24-IV-916.
265. **O. quercinum** v. Thüm.
Quercus sp. Env. d'Alouszta. 30-V-916; rives de Salghir, 1-X-917.
266. **Ovularia decipiens** Sacc.
Ranunculus sp. Rives de Salghir, 14-IX-916.
267. **O. obliqua** (Cooke).
Rumex sp. Rives de Salghir, 1-VIII-916, leg. Klatt.
268. **Cercospora echinulata** sp. n. (Pl. X, Fig. 9).
Maculis nullis; cæspitulis inferiorem partem foliorum flavescentium et lutescentium coacto gossypio niveo indumentibus, paulatim totam superficiem occupantibus; conidiophoris fasciculis densis stomatibus erumpentibus, hyalinis, confertis, sursum copiose echinulatis, dentatis, 25-35 × 3,5-4 µ; conidiis numerosissimis, rectis vel leniter curvatis, una parte leniter incrassatis et rotundatis, altera acutis, 2 septatis, hyalinis, 35-110 × 1-2 µ.
Hab. in foliis Malachii aquatici in rivis Salghiri prope Simferopolim, Crimea.

269. **Ramularia arvensis** Sacc.
a) *Potentilla reptans*. Rives de Salghir, 14-IX-916.
b) *Potentilla* sp. Sably, 5-X-917.

270. **R. variabilis** Fekl.
Verbascum thapsiforme. J. pom., 28-VIII-917.

271. **R. lysimachiae** v. Thüm.
Lysimachia punctata. Env. d'Alouszta, 16-VIII-916.

272. **R. sambucina** Sacc.
Sambucus ebulus. Env. d'Alouszta, 16-VIII-916.

273. **R. pastinacae** Bubak.
Pastinaca sativa. Rives de Salghir, 14-IX-916.

274. **R. beticola** Fautr. et Lamb.
Beta trigyna. J. pom., 26-VII-916.

275. **R. urticae** Ces.
Urtica dioica. J. pom., 6-VI-916.

276. **R. pratensis** Sacc.
Prunus sp. J. pom., 6-VI-916.

277. **R. picridis** Fautr. et Roum.
Picris hieracioides. Rives de Salghir, 8-IX-916.

278. **R. cirsii** Allesch., var. **cirsii arvensis** C. Massal.
Cirsium arvense. J. pom., 26-VIII-916.

279. **R. cynoglosi** Lindroth
Cynoglossum pictum. Alouszta, 31-V-916.

280. **R. galegae** Sacc.
Galega offic. Rives de Salghir, 8-IX-916, leg. Klatt.

281. **Cladorrhinum ricini** sp. n. (Pl. X, Fig. 2k)
*Maculis fuliginosis, primum 1-2 cm. diam. irregularibus, tum diffusis et magnam partem foliorum languidorum autumnalium occupantibus, hyphis sporophoris solitariis vel paucis caespitulis congregatis, primum olivascens, basi paulum inflatis, dein ramosis, distalibus, multisepatis, fuliginosis, 15-50 \times 4-7 μ ; conidiis ellipsoideis, hyalinis, continuis, levibus, denticulis hypharum superficialium orientibus, 5,5 \times 3-4 μ .
Hab. in foliis Ricini communis in horto pomologico, Simferopoli, Crimea, 6-IX-916.*

282. **Hadrotichum populi** Sacc.
a) *Pirus malus*. J. pom., 26-VIII-916.
b) *Pirus communis*, sur les feuilles. J. pom., 1917.
c) *Prunus domestica*. Sably, 5-X-917.

Sur les feuilles, atteintes par le champignon, se forment des taches rouge-foncé, blanchâtres au milieu, un peu gonflées, de 2-4 μ de diam. Les conidiophores olivacés, de 25-40 μ de longueur, forment des touffes épaisses; conidies hyalines, ovoïdes, de 4-5 \times 2-3 μ .

- d) *Populus nigra*. J. pom., 16-VIII-916.

e) *Sorbus aria*. J. pom., 19-IX-916, leg. Klatt.

Hadrotrichum populi Sacc. joue en Crimée un rôle considérable, comme espèce nuisible aux arbres fruitiers, surtout aux pommiers. Je l'ai rencontré sur différentes sortes de pommiers au Jardin pomologique non seulement sur les feuilles, mais aussi sur les fruits. Sur ceux-ci le champignon cause des taches rondes blanchâtres, jusqu'à 1 cm, de diam., entourées par une bordure rouge-brun et ponctuées de noir par les touffes des conidiophores croissant à travers l'épiderme tué. Ces taches ressemblent beaucoup à celles que cause *Phoma pomorum*, un autre champignon nuisible aux pommiers. Il est probable que les dégâts, produits par *Hadrotrichum populi*, ont été maintes fois attribués à *Phoma pomorum*.

283. ***Sarcopodium roseum*** (Corda) Fr.

Thesium ramosum ; sur les tiges sèches. Env. de Méliopol, 2-V-916.

284. ***Dicoccum asperum*** Cda.

Pirus malus ; sur les feuilles d'un pommier sauvage sur des taches, produites par des piqûres d'insectes ; spores de 25-30 μ . Gan-Yafé, près de Carassoub., 16-V-916.

285. ***Cycloconium oleaginum*** Cast.

Olea europea ; cause la chute des feuilles. Jard. Nikitski, 916.

286. ***Fusicladium pyracanthæ*** (Thüm.) Røstr.

Pyracantha coccinea ; sur les fruits et sur la face inférieure des feuilles. Env. de Bachezysaray, 27-VI-916.

287. ***Cladosporium cucumerinum*** Ell. et Art. (***Scolecotrichium melaphthorum*** Prill. et Delac.). (Pl. X, Fig. 10).

Cucumis sativus ; sur les fruits. J. pom., 27-VII-917.

Ce champignon apparut dans le Jardin de la Station pomologique sur une culture entourée de tous les côtés par des arbres et des arbrisseaux fruitiers. Presque tous les fruits étaient contaminés : ils étaient couverts de taches profondes, desquelles suintait souvent de la gomme. Les fruits atteints restaient petits. Sur les taches apparaissent des touffes de conidiophores à la base un peu entamés, au sommet presque hyalins et dentés, portant quelques cloisons transversales (jusqu'à 5). Les conidiophores sont de 150-300 μ de longueur et de 2,5-3,7 μ de largeur. Les conidies ovoïdes, de la forme d'un limon ou fusiformes, lisses, sans couleur ou un peu olivâtres, ont de 10-25 \times 4-6,5 μ . On trouve aussi des conidies cloisonnées de 25-30 μ de longueur. Au sommet et à la base — au talon — la membrane des conidies est épaissie. Les coni-

dies germent facilement dans une goutte d'eau en faisant sortir le filament germinatif un peu du côté de son extrémité épaissie.

Le champignon ne passa pas sur les cultures voisines de concombres, mais la récolte de la culture atteinte était presque anéantie.

288. **Cl. herbarum** (Pers.)

- 1) *Astragalus glycyphylloides*; joint au *Uromyces astragali* (Opiz) Sacc. Env. de Bachezysaray, 17-VI-916.
- 2) *Saponaria offic.*, joint au *Septoria saponariæ* (DC) Savi et Becc. Env. de Bachezys., 17-VI-916.
- 3) *Crataegus oxyacantha*, joint au *Coniothecium phyllophilum* Desm. Rives de Salghir, 14-IX-916.

289. **Cl. magnoliæ** Lindau.

Magnolia grandiflora. J. Nikitski, 12-VI-916.

290. **Clasterosporium carpophilum** Aderh.

- a) *Prunus cerasus*. J. pom. 917.
- b) *Prunus avium*. J. pom., 917.
- c) *Prunus armeniaca*; sur les fruits. J. pom., 917.

291. **Ceratophorum setosum** O. Kirchner.

Cytisus laburnum: sur les feuilles. Env. de Bachezys., 17-VI-916.

292. **Helminthosporium cucumerinum** sp. n.

Maculis flav.s pallidiss., marginis distinctis ad 1,5 cm. diam.; conidiophoris solitariis, parte basali semel seu biseptatis, parte apicali denticulatis, irregulaliter parte media inflatis et curvatis, obscure olivaceis, ad 75 μ longis et circ. 7,5 μ largis; conidiis fusiformibus seu claviformibus, apice rotundatis, 6-10 septatis, obscure olivaceis, 48-95 \times 13-17 μ annulo basali distincto 3-4 μ diam. et circ. 1 μ alto.

Hab. in foliis cucumeris sativi, Simferopoli, Crimea, IV-916.

293. **Cercospora circumscissa** Sacc. (P. X, Fig. 11 et 12).

- a) *Amygdalus communis*. J. pom., 917.
- b) *Prunus domestica*, joint au *Polystisgmia rubra* (Desm.) Sacc. et au *Phyllosticta prunicola* (Opiz) Sacc. J. pom., 8-IX-916, leg. Klatt.

Les amandiers du Jardin pomologique étaient atteints très fortement par ce champignon. Vers la moitié de l'été apparaissent sur les jeunes feuilles, en grande quantité des taches gris-brun, rondes, de 1,5-3 mm. de diam. Le tissu foliaire à la place des taches se sèche et tombe, laissant des trous ronds, semblables à ceux que cause *Clasterosporium carpophilum* Aderh. Les feuilles commencent bientôt à tomber en grande quantité, en sorte qu'à la moitié du mois de septembre les arbres en sont presque dépourvus. En automne le champignon

passer sur les jeunes rameaux, causant des taches rondes, rougeâtres, profondes, de 2-4 mm. de diam. Autour des taches plus vieilles l'écorce se fend. Sur la coupe transversale d'un rameau atteint on voit la destruction complète de l'écorce et partiellement du bois. Sur la partie centrale de la tache, sur un cercle grisâtre de l'épiderme tué de 1-2 mm. de diam., on voit des petits points noirs. Ce sont les touffes des conidiophores, de 100-250 μ de diam. et de 90-125 μ de hauteur, qui apparaissent à travers l'épiderme (Fig. 11). Plus tard la touffe des conidiophores s'élargit et forme un petit coussin parenchymatique, couronné par les extrémités des conidiophores (Fig. 12). Les dimensions des cellules du tissu parenchymatique d'une touffe vieille sont au milieu de la touffe 9-13 μ de hauteur et 5-7 μ de largeur, vers les bords 2,5-5,5 μ de largeur. Les extrémités libres des conidiophores au-dessus de la touffe 11-20,5 μ de longueur et 2,8-3,7 μ de largeur. Les conidiophores sont d'une couleur olive-enfumée, avec denticulations hyalines; les conidies hyalines arrondies, avec un petit talon à la base, à 1,2 ou 3 cloisons transversales, mesurent 24-40,5 \times 2,8-3,7 μ .

Elles se rencontrent seulement après la pluie; pendant des longues périodes de sécheresse, si fréquentes en Crimée, on ne les trouve pas.

294. **C. althaeina** Sacc.
Althaea ficifolia. Rives de Salghir, 14-IX-916; Tavel, 29-IX-917.
295. **C. beticola** Sacc.
a) Beta cicla. J. pom., 7-IX-917.
b) Beta vulg., Sably, 5-10-917.
296. **C. rosicola** Passer
Rosa spec., Sably, 5-X-917.
297. **C. microsora** Sacc.
Tilia sp. Env. d'Alouszta, 16 VIII-916; env. de Bachezys., 19-VI-917.
298. **Cercospora acerina** Hartig., var. **tatarici**, var. **nova**.
Maculis fuliginosis, centro albicanlibus et prurupentibus, 2-6 mm. diam.; caespitulis paucis, praecipue hypophyllis, ex parte epiphyllis; hyphis conidiophoris fasciculatis, perspicue olivaceis, sursum hyalinis et nodulosis, 20-25 \times 3-3,5 μ ; conidiis cylindraceis, rectis vel curvulis, ut inque rotundatis, septatis, viridulis, 40-65 \times 3-4 μ .
A typo conidiophoris et conidiis aequae matrice differt.
Hab. in foliis Aceri tatarici prope Bachezysaraj Crimaea, 17-VI-916.
299. **C. pulvinata** Sacc. et Wint.
Morus nigra. Env. de Bachezys., 17-IV-916.

300. **C. capparidis** Sacc., var. **macrospora** Briosi et Cavara.
Capparis spinosa. Env. d'Alouszta, 22-VIII-916.
301. **C. dubia** (Ries.),
Chenopodium album. Rives de Salghir, 14-IX-916.
302. **C. violæ** Sacc.
Viola odorata. Rives de Salghir, 8-IX-916.
303. **C. ferruginea** Fuck.
Artemisia vulgaris. Rives de Salghir, 8-IX-916.
304. **C. mercurialis** Passer.
Mercurialis annua. J. pom., 14-IX-916 ; env. de Bachezys.,
17-VI-916 ; Sably, 5-X-917.
305. **C. meliloti** Oudem.
Melilotus officinalis, joint au *Uromyces Bauemlerianus*
Bubák. Rives de Salghir, 8-IX-916.
306. **C. taurica** Tranzschel.
Heliotropium europæum. J. pom., 9-IX-914, leg. Barbarin.
307. **Coniothecium phyllophilum** Desm.
Cratægus oxyacantha. Rives de Salghir, 14-IX-916.
308. **Macrosporium malvæ** v. Thüm.
Malva silvestris : sur les tiges des plantes, très fortement
atteintes par *Puccinia malvacearum* Mont., Env. d'Alouszta,
18-VIII-916.
309. **M. commune** Rabenh.
Capsicum annuum ; sur les fruits. J. pom., 3-X-917.
310. **Tuberculina persicina** (Ditm.).
Pirus communis ; sur les spermogonies de *Gymnosporangium*
Sabinæ (Dicks.) Wint. Sably, 5-X-917.
311. **Tubercularia nigricans** (Bull.) Link.
Acer negundo ; sur les rameaux secs. J. pom., 5-V-916.
-

EXPLICATION DES PLANCHES IX et X.

PLANCHE IX.

- FIGURE 1. — Un asque mûr de *Sphærotheca pannosa* (Wallbr.) Lév. avec spores réunies au sommet, au moment de sortir d'un périthèce. $\times 275$.
- FIG. 2. — *Lophodermium pæoniæ* Rehm., var. *corallinæ*, var. *nova*. — a) Coupe d'un périthèce, $\times 85$. — b) Une partie de la couche hyméniale avec des asques et des paraphyses, $\times 275$. — c) Spores, $\times 350$.
- FIG. 3. — *Septogloeum pistaciæ* sp. n. — a) Coupe d'un stroma, $\times 50$. — b) Spores $\times 350$.
- FIG. 4. — *Cytospora ailanthi* (B. et C.). Coupe d'un conceptacle, $\times 85$.
- FIG. 5. — *Placosphæria agropyri* sp. n. — a) Coupe d'un stroma avec des périthèces, $\times 125$. — b) Spores $\times 350$.
- FIG. 6. — *Leptothyrium protuberans* Sacc. — a) Partie inférieure d'un conceptacle avec la couche hyméniale. — b) Spores. — c) Partie du couvercle d'un conceptacle, $\times 350$.

PLANCHE X.

- FIG. 7. — *Cladorrhinum ricini* sp. n. Hyphes, sporophores et conidies, $\times 350$.
- FIG. 8. — Coupe d'une semence de *Potentilla reptans*, attaquée par *Leptothyrium protuberans* Sacc., $\times 50$.
- FIG. 9. — *Cercospora echinulata* sp. n. Une coupe de conidiophores et de conidies, $\times 350$.
- FIG. 10. — Concombres attaqués par *Cladosporium cucumerinum* Ell. et Ev. $1/3$.
- FIG. 11. — *Cercospora circumscissa* Sacc. Une touffe de conidiophores avec des conidies sur un rameau, $\times 530$.
- FIG. 12. — *Cercospora circumscissa* Sacc. Une touffe de conidiophore vieillie, $\times 530$.
-





